

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

US
NF-2257
J1011 U.S. PTO
10/046286
01/16/02

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2001年 1月17日

出 願 番 号
Application Number:

特願2001-008790

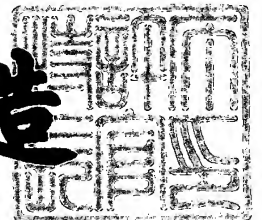
出 願 人
Applicant(s):

ワイケイケイ株式会社

2001年11月16日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3101194

【書類名】 特許願

【整理番号】 J29PN00125

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A44B 19/34

【発明者】

 【住所又は居所】 富山県黒部市六天 8 6 2 - 1

 【氏名】 堀川 光雄

【特許出願人】

 【識別番号】 000006828

 【氏名又は名称】 ワイケイケイ株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100091948

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 野口 武男

【選任した代理人】

 【識別番号】 100070529

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 縣 一郎

【選任した代理人】

 【識別番号】 100108350

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 鐘尾 宏紀

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 011095

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704377

【包括委任状番号】 9705177

【包括委任状番号】 9704378

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 スライドファスナー用テープ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 織成により得られるテープ主体部(5) と芯紐(7a,7b) が織り込まれたエレメント取付縁部(4) とを有してなるスライドファスナー用テープ(1) であって、

前記テープ主体部(5) に使用される地経糸(6e,6f, ..., 6m,6n)は、他の経糸(6a ~6d) に比べて熱収縮率が低いテクスチャードヤーンからなり、

前記芯紐(7a,7b) は高い熱収縮率をもつマルチフィラメントからなり、

前記芯紐(7a,7b) の内側に隣接する経糸(6c,6d) の熱収縮率は、前記テープ主体部(5) に使用される地経糸(6e,6f, ..., 6m,6n)の熱収縮率より高く、且つ前記芯紐(7a,7b) の熱収縮率よりも低いテクスチャードヤーンからなる、
ことを特徴とするスライドファスナー用テープ。

【請求項 2】 前記芯紐(7a,7b) の内側に隣接する経糸(6c,6d) が 2 本の引揃え糸条からなる請求項 1 記載のスライドファスナー用テープ。

【請求項 3】 前記テープ主体部(5) における地経糸(6e,6f, ..., 6m,6n)が前記芯紐(7a,7b) の内側に隣接する経糸(6c,6d) を構成する糸条よりも太く設定されてなる請求項 1 又は 2 記載のスライドファスナー用テープ。

【請求項 4】 前記緯糸(2) がマルチフィラメントからなるテクスチャードヤーンの 2 本の引き揃え糸条により構成され、そのトータル太さが前記芯紐(7a,7b) の内側に隣接する経糸(6c,6d) の 2 本の引き揃え糸条のトータル太さよりも細く設定されてなる請求項 1 又は 2 記載のスライドファスナー用テープ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は織成により得られるスライドファスナー用テープに関し、具体的には多様な熱処理を経てエレメントが取り付けられ、ファスナーストリンガーとなったあとも、エレメント取付側或いはその反対側に平面内に突き出て弧状に変形する、いわゆるパッカーが生じないスライドファスナー用テープに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

スライドファスナー用テープ（以下、ファスナーテープという。）は、その一側縁部に沿って相手方のエレメントと噛合する多数のエレメントが等ピッチで固着され、スライダーや上下止具が取り付けられて所要の長さのスライドファスナーが製造されたのち、衣類や各種の袋ものなどに縫着により取り付けられるスライドファスナー専用のテープである。

【 0 0 0 3 】

この種ファスナーテープにあっては、織成後に熱セット、染色、乾燥、エレメントの取付けなどの多数の工程を経たのち、所望の長さに切断されて、対向するエレメント列間にスライダーが通され、上下の止具が取り付けられて、スライドファスナーとなる。前記熱セット、染色、乾燥などの各工程で加熱されるとき、ファスナーテープには多様な方向の熱応力、引張力、圧縮力などが作用して、経糸方向及び緯糸方向に伸縮するなど様々な変形が生じる。

【 0 0 0 4 】

前記ファスナーテープはテープ主体部とその一側縁側に設けられるエレメント取付縁部とを有している。このエレメント取付縁部には、各エレメントの取付形態を安定化させると共にその取付強度を増すため、他の経糸よりも太い芯紐が、テープの織成と同時にテープの長手方向に沿って緯糸間を通して固定される。

【 0 0 0 5 】

このテープ主体部とエレメント取付縁部との構造上の違いにより、一般に芯紐が配されるエレメント取付縁部の方がテープ主体部よりも熱収縮率が小さい。その結果、各種の熱処理工程を経たファスナーテープはテープ主体部が大きく収縮して、エレメント取付縁部が外側に飛びだして弓なりとなる、いわゆる逆パッカーが生じやすい。

【 0 0 0 6 】

一方、エレメントの取付時には、エレメントの取付ピッチを一定に確保するためファスナーテープの特にエレメント取付縁部には大きな張力がかけられ、エレメント取付縁部が伸長した状態でエレメントが取り付けられる。その結果、張力

を解除した後においてもエレメントを取り付けた部分は元の状態に収縮せずに伸長状態を維持し、ファスナーテープのエレメント取付縁部側が更に外側に大きく飛び出すようになり、上記逆パッカー形態が益々大きくなりやすい。この傾向は、柔軟性と伸縮性とを要求されるスライドファスナーの場合に著しい。

【0007】

こうした不具合を解消すべく、例えば特公昭59-51807号公報によれば、二重両面編組織からなるファスナーテープにあって、そのテープ主体部の構成糸条としてテクスチャードヤーンを採用し、エレメント取付縁部にはテープ主体部から連繋する皮糸により被覆された芯紐を配し、その芯紐の熱収縮率を前記テクスチャードヤーンの熱収縮率よりも大きい生糸とすることを提案している。

【0008】

かかる構成を採用することにより、熱処理してもエレメント取付縁部とテープ主体部との熱収縮率の差異により、エレメント取付縁部が内側に凹となる湾曲形状、いわゆる正パッカー形態をとるような状況に置かれるが、テープ主体部の伸縮性により、エレメントの取付け後も直線性に優れたファスナーストリンガーが得られるというものである。この結果、柔軟で伸縮性に富む被服類などにも馴染んだ状態で取り付け得るようになる。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

しかして、前述のファスナーテープは二重編組織により構成されるため、テープ主体部が伸縮性を有していることから、たとえ正パッカーが生じても、その収縮性能により、エレメントが取り付けられてファスナーストリンガーとなったときにも直線性が得られる。

【0010】

しかるに、通常の織組織により構成されるファスナーテープにあって、通常のファスナーテープ素材に使われる伸縮性を有しない糸条を使用すると、織物構造によりテープ主体部には伸縮性がないため、一旦ファスナーテープにパッカーが発生すると、ファスナーストリンガーはパッカー形態を直線形態とする修正ができず、以降の被服などに対して縫着するとき、縫製が煩雑となるばかりでなく、

縫製後、被服などに取付けたスライドファスナーにおいて長手方向にわたって平坦にならず波打ち状態を呈した不良品の発生も多くなる。

【 0 0 1 1 】

本発明は、かかる不具合を解決すべくなされたものであり、具体的にはエレメント取付後においても、特にエレメント取付縁部にパッカーの発生がなく、直線性が確保されるファスナーストリンガーが得られるファスナーテープを提供することを目的としている。

【 0 0 1 2 】

【課題を解決するための手段及び作用効果】

本件請求項 1 に係る発明は、織成により得られるテープ主体部と芯紐が織り込まれたエレメント取付縁部とを有してなるスライドファスナー用テープであって、前記テープ主体部に使用される地経糸は、他の経糸に比べて熱収縮率が低いテクスチャードヤーンからなり、前記芯紐は高い熱収縮率をもつマルチフィラメントを有し、前記芯紐の内側に隣接する経糸の熱収縮率は、前記テープ主体部に使用される地経糸の熱収縮率より高く、前記芯紐の熱収縮率よりも低いテクスチャードヤーンからなることを特徴とするスライドファスナー用テープにある。

【 0 0 1 3 】

本発明によれば、織上がり時のファスナーテープは、予めエレメント取付縁部が僅かに外側に飛び出て湾曲する逆パッカー形態となっている。かかる形態のファスナーテープに短時間の乾熱セットを行うと、エレメント取付縁部の収縮量とテープ主体部に配される経糸の収縮量は殆ど変わらず、僅かにエレメント取付縁部の収縮量が多くなるため、織上がり時の逆パッカーがなくなり、ファスナーテープ全体がほぼ直線状となる。

【 0 0 1 4 】

続く、染色によるファスナーテープの収縮量は、芯紐、芯紐に隣接する経糸、テープ主体部の順に減少して、エレメント取付縁部側が内側に引っ込んだ弓状の正パッカー形態となると同時に、テープ主体部側が波打ち状態となるバイヤスが発生する。この染色が終了したのちにファスナーエレメントが取り付けられるが、このエレメント取付時には、特にエレメント取付縁部に大きな張力がかけられ

る。従って、エレメント取付時の張力によって、エレメント取付縁部は伸長するが、その伸長は加熱による上記収縮量よりも小さく、エレメント取付縁部を略直線状にする。一方、エレメント取付時にはテープ主体部に伸長が発生しないため、そのバイヤス状態は維持される。

【 0 0 1 5 】

ファスナーエレメントがファスナーテープに取り付けられて得られるファスナーストリンガーのエレメントを噛み合わせたファスナーチェーンに、スライダー及び上下止具を取り付けたのち、所要の長さに切断してスライドファスナーが製造される。上述したごとくファスナーテープのエレメント取付縁部における芯紐の熱収縮率を芯紐の内側に隣接する経糸の熱収縮率よりも大きくして、エレメント取付縁部とテープ主体部との間の熱収縮差を段階的に変化させているため、エレメント取付縁部とテープ主体部との境界領域に段差的な収縮挙動が発生しない。このスライドファスナーを被縫製品に縫製するとき、ファスナーストリンガーのエレメント取付縁部が直線状となっているため、縫製作業が正確にでき、縫製後もスライドファスナーにおいて長手方向にわたって波打ち状態が起らない美しい製品となる。

【 0 0 1 6 】

請求項 2 に係る発明は、前記芯紐の内側に隣接する経糸が 2 本の引揃え糸条からなることを特徴としている。この経糸を 2 本揃えとしたことにより、トータルとして糸条太さを太くしやすくなり、しかも熱処理を受けたときも、各単糸の個別の動きがしやすくなるため収縮も確実になされ、エレメント取付縁部をテープ主体部とは独立して伸縮させ得るようになる。

【 0 0 1 7 】

請求項 3 に係る発明は、前記テープ主体部における地経糸が前記芯紐の内側に隣接する経糸を構成する糸条よりも太く設定されてなることを特徴としている。テープ主体部の地経糸に太いテクスチャードヤーンを使用すると、テープ厚が厚くなり、テープ形態が安定化すると同時に、柔軟性も確保できる。

【 0 0 1 8 】

請求項 4 に係る発明は、前記緯糸がマルチフィラメントからなるテクスチャー

ドヤーンの 2 本の引き揃え糸条により構成され、そのトータル太さが前記芯紐の内側に隣接する経糸の 2 本の引き揃え糸条のトータル太さよりも細く設定されてなることを特徴としている。

芯紐やその隣合う経糸との交差部において、緯糸が大きくクリンプするのに対して、芯紐及びその隣合う経糸は殆どクリンプすることがなく、ほぼ直線状となり、経糸方向の動きに対する自由度が与えられるため、各種の熱処理によって速やかに収縮してセットされ、エレメントの射出時には逆に伸長しない。

【 0 0 1 9 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好適な実施形態を図面を参照しながら具体的に説明する。

図 1 は本発明の基本的な構成をもつ代表的な実施形態であるファスナーテープの織物構造を示している。なお、この図における織物構造は図解するために粗く示しており、実際には図 2 に示すごとく緻密な構造になっている。

【 0 0 2 0 】

この種の織成によるファスナーテープ 1 は、通常、ニードル織機と呼ばれる細幅織機により織成されるため、図 1 に示すように、一つの開口内を 1 本の糸条が往復動して 2 本が引き揃えられた状態で 1 本の緯糸 2 となって緯入れされることになる。なお、この図において緯入れしている緯糸 2 を構成する 2 本の引き揃えた糸条 2 a, 2 b が上下離間しているが、実際には上下互いに密接される。そして緯糸 2 の引き返し端に形成されるループ端が、べら針を使って次回に作られる緯糸 2 のループ端と絡まりファスナーテープ 1 の一側縁に耳部 3 を形成する。前記緯糸 2 のループ端を絡ませて形成される耳部 3 とは反対側の他側縁部には、図 2 に示すごとくファスナーエレメントが取り付けられる。

【 0 0 2 1 】

すなわち、前記ファスナーテープ 1 は、前記緯糸 2 のループ端を絡ませて形成される耳部 3 とは反対側の縁部にあって、前記ファスナーエレメントが取り付けられるエレメント取付縁部 4 と、同エレメント取付縁部 4 から前記耳部 3 までのテープ主体部 5 とを備えている。本実施形態における緯糸 2 を構成する糸条 2 a, 2 b としては、330 Tex のポリエステルからなる細いテクスチャードヤ

ーンが使われている。

【 0 0 2 2 】

そして、図示例におけるエレメント取付縁部 4 の最も外側に配される 2 本の経糸 6 a, 6 b には他の経糸 6 c, 6 d, 6 e, ..., 6 m, 6 n よりも細いナイロン系のマルチフィラメントが配され、その 2 本の経糸 6 a, 6 b の内側に隣接して 2 本の芯紐 7 a, 7 b が配されており、更に同芯紐 7 a, 7 b の内側に隣接して 2 本の糸条を引き揃えて 1 組の経糸を構成する 2 組の経糸 6 c, 6 d を配して、エレメント取付縁部 4 を構成している。更にその内側から前記耳部 3 に到るテープ主体部 5 には多数の地経糸 6 e, 6 f, ..., 6 m, 6 n が配されている。

【 0 0 2 3 】

本発明にあって、ファスナーストリンガーの製造時にパッカーが生じないようにするには、前記芯紐 7 a, 7 b は、高収縮性が確保でき、しかもファスナーテープ 1 の染色工程通過後のエレメント取付縁部 4 側のテープ伸度を小さく抑えて、図示せぬファスナーエレメントの射出時に芯紐部分が伸長しないようにすることが肝要である。そのため、前記芯紐 7 a, 7 b の構造を、例えば実公昭 5 5 - 2 1 6 0 5 号公報にも開示されている芯紐構造と同様に、芯材 7 a', 7 b' の周囲を囲んで、複数本の編糸からなるシンカーループを互いに交差させて得られる編チューブ 7 a'', 7 b'' をもって被覆している。同時に本実施形態では、前記芯材 7 a', 7 b' に 6 7 0 T e x の変成ポリエステル系マルチフィラメントを使用しており、その沸水熱収縮率を 1 5 % と高い収縮率に設定している。

【 0 0 2 4 】

また本発明にあって、ファスナーストリンガー製造時にパッカーを生じさせないようにするには、前記芯紐 7 a, 7 b の内側に隣接して配された経糸 6 c, 6 d にも、上記芯紐 7 a, 7 b と同様に、ファスナーエレメントの射出時及び染色工程における液圧によっても伸長しないことが肝要である。そのため本実施形態では、前記経糸 6 c, 6 d として、それぞれが 2 本を引き揃えた 2 本 1 組のポリエステルのマルチフィラメントからなる無延伸の生糸を使い、各経糸 6 c, 6 d のそれぞれの 2 本の引き揃えた糸条のトータル太さを、他の地経糸 6 e, 6 f, ..., 6 m, 6 n よりも太い $2 \times 560 = 1120 \text{ Tex}$ とすると共に、沸水熱

収縮率も 1 0 % と高く設定している。

【 0 0 2 5 】

一方、本実施形態にあつては上記テープ主体部 5 を構成する上記地経糸 6 e, 6 f, ..., 6 m, 6 n として、ポリエステル系のマルチフィラメントからなる 6 6 0 T e x の太いテクスチャードヤーンが使われており、その沸水収縮率は 7 % である。このように、太いテクスチャードヤーンを使うことによりファスナーテープ 1 に柔軟な風合いをもたせると同時にファスナーテープ 1 に厚みをもたせることができる。また、この種の織成による通常のファスナーテープと比較して熱収縮率を高く設定している理由は、ファスナーストリンガーの製造終了後にあつてもテープ主体部 5 の波打ち状態（以下、バイヤスという。）を少なくするためである。

【 0 0 2 6 】

更に本実施形態にあつては、ファスナーテープ 1 の織構造にも特徴を有している。

ただし、図 1 に示す織構造は本発明の代表的な実施形態を示すものであり、当然にこの構造に限定されるものではなく、多様な変形が可能である。このことは、上述の緯糸 2、経糸 6 a, 6 b, 6 c, ..., 6 m, 6 n、芯紐 7 a, 7 b についても同様であり、その太さや材質及び熱収縮率、構造なども本発明の技術的思想の範囲内において様々に変更が可能である。

【 0 0 2 7 】

図 1 に示す織構造について簡単に述べると、上記耳部 3 とは反対側の最も側縁に配される 2 本の経糸 6 a, 6 b は緯糸 2 の折り返し部を支持する耳部 7 を構成し、緯糸 2 を構成する 2 本の各糸条 2 a, 2 b が前記 2 本の経糸 6 a, 6 b の一方を交互に絡ませるようにして折り返している。

【 0 0 2 8 】

上記エレメント取付縁部 4 に配される 2 本の芯紐 7 a, 7 b は、図 2 に示すようにテープ面を挟むようにしてテープの表裏面に配されて織り込まれており、それぞれの合わせ面側を 2 組（2 本 1 組）の同一の緯糸 2 によって支持すると共に、表裏側の各面を前記 2 組の緯糸 2 の間の新たな 1 組の緯糸 2 をもって交互に支

持する構造を採用している。その結果、これらの芯紐 7 a, 7 b は、経糸方向に自由な動きが許される。前記芯紐 7 a, 7 b の内側に隣接する 2 組の経糸 6 c, 6 d は、2 組の緯糸 2, 2 を互いが逆となるように各経糸 6 c, 6 d の表裏側に交互に跨がせている。その結果、各経糸 6 c, 6 d は前記芯紐 7 a, 7 b よりも経糸方向の動きが抑えられる。

【 0 0 2 9 】

一方、テープ主体部 5 の織構造は、2 本の引き揃え糸条からなる緯糸 2 を 1 組とすると、一般の平織構造であり、最も熱収縮率が低い上に、そのトータル太さを $2 \times 330 = 660 \text{ Tex}$ として、前記芯紐 7 a, 7 b やその隣合う経糸 6 c, 6 d の各 2 本の引き揃え糸条のトータル太さより細くしているため、前記芯紐 7 a, 7 b やその隣合う経糸 6 c, 6 d との交差部において、緯糸 2 のクリンプが大きく、芯紐 7 a, 7 b 及びその隣合う経糸 6 c, 6 d は殆どクリンプすることがなく、ほぼ直線状となるため、熱処理や染色時、或いはエレメント取付時の収縮或いは伸長などの経糸方向の動きに対する緯糸 2 による影響が少なくなり、各種の熱処理によって速やかに収縮してセットされ、エレメントの射出時には逆に伸長しないようになる。

【 0 0 3 0 】

本実施形態における以上の織構造と異種の使用経糸を採用することにより、所定の熱処理工程を経るごとに、ファスナーテープ 1 は図 3 A ~ 図 3 E に示すとき形態の変化が生じ、射出によるエレメント取付時にはファスナーストリンガー 8 の、特にエレメント取付縁部 4 側にパッカーが発生しない直線状の形態が得られ、相手方の被縫製品に対する縫製が容易となる。

【 0 0 3 1 】

これを図 3 に基づいて具体的に説明すると、まず織上がりのファスナーテープ 1 は、同図の A に示すようなエレメント取付縁部 4 側が外側に突き出る弓状の逆パッカー形態となるように織成される。この織上がり時には、エレメント取付縁部 4 には殆ど波打ち状態（バイヤス）は生じないが、テープ主体部 5 にはわずかにバイヤスが生じている。

【 0 0 3 2 】

この織上がりテープを、例えば180℃の乾熱下で1分間の熱セットを行うと、芯紐7a, 7bと2本の引き揃え糸条からなる経糸6c, 6dが収縮してエレメント取付縁部4は略直線状となる。この熱セットでは処理時間が短いため、芯紐7a, 7bと経糸6c, 6dは未だ完全には収縮しきっていない。織上がりテープの長さを100cmとすると、この熱セット時のエレメント取付縁部4の収縮は略4.38cmであり、テープ主体部5の端部における収縮は略4.21cmとなり、テープ主体部5のバイヤスが大きくなった。

【0033】

次いで、前記ファスナーテープ1を130℃の高圧染色液中に浸漬して40分間の染色を行うと、芯紐7a, 7bを含めて全ての経糸6a, 6b, 6c, …, 6m, 6nが完全に収縮するが、芯紐7a, 7b及び2本の引き揃え糸条からなる経糸6c, 6dの収縮が大きく、図3のCに示すように、上記逆パッカー形態とは逆のエレメント取付縁部4側が内側弓状に引っ込んだ正パッカー形態となり、同時にテープ主体部5には耳部3側に波打ち状のバイヤスが生じる。因みに、本実施形態ではエレメント取付縁部4が染色により更に0.94cm収縮したのに対して、テープ主体部5の更なる収縮は0.36cmであった。それにも関わらず、エレメント取付縁部4のバイヤスは発生せず、テープ主体部5におけるバイヤスが更に大きくなった。

【0034】

染色に続いて、ファスナーエレメントEが射出成形され、ファスナーテープ1のエレメント取付縁部4に一体化される。この射出成形時はエレメント取付縁部4に所要の張力がかけられるため僅かに伸長して、エレメントEの成形後には、図3のDに示すように、テープ主体部5には成形による影響を受けずバイヤスが残るが、エレメント取付縁部4は直線状となるため、テープ主体部5のバイヤスは相対的に減少する。これを被縫製品9に縫着すると、同図のEに示すごとく、直線状の縫着線MLが得られると共に、スライドファスナーが長手方向にわたって波打ち状態を起さない美しい製品が得られる。

【0035】

以上は、本発明の典型的な実施例を示したものであるが、上述の説明からも、

例えばエレメント取付縁部を構成する芯紐及び同芯紐の内側に隣接する経糸や、テープ主体部を構成する経糸などの材質、或いはそれらの織構造は、上記実施形態に限定されず、本発明の特許請求の範囲に記載した技術的範囲において、様々な変更が可能であることは容易に理解できるであろう。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係るファスナーテープの織構造の代表的な実施形態を模式的に示す拡大斜視図である。

【図 2】

図 1 の II-II 線に沿った矢視図である。

【図 3】

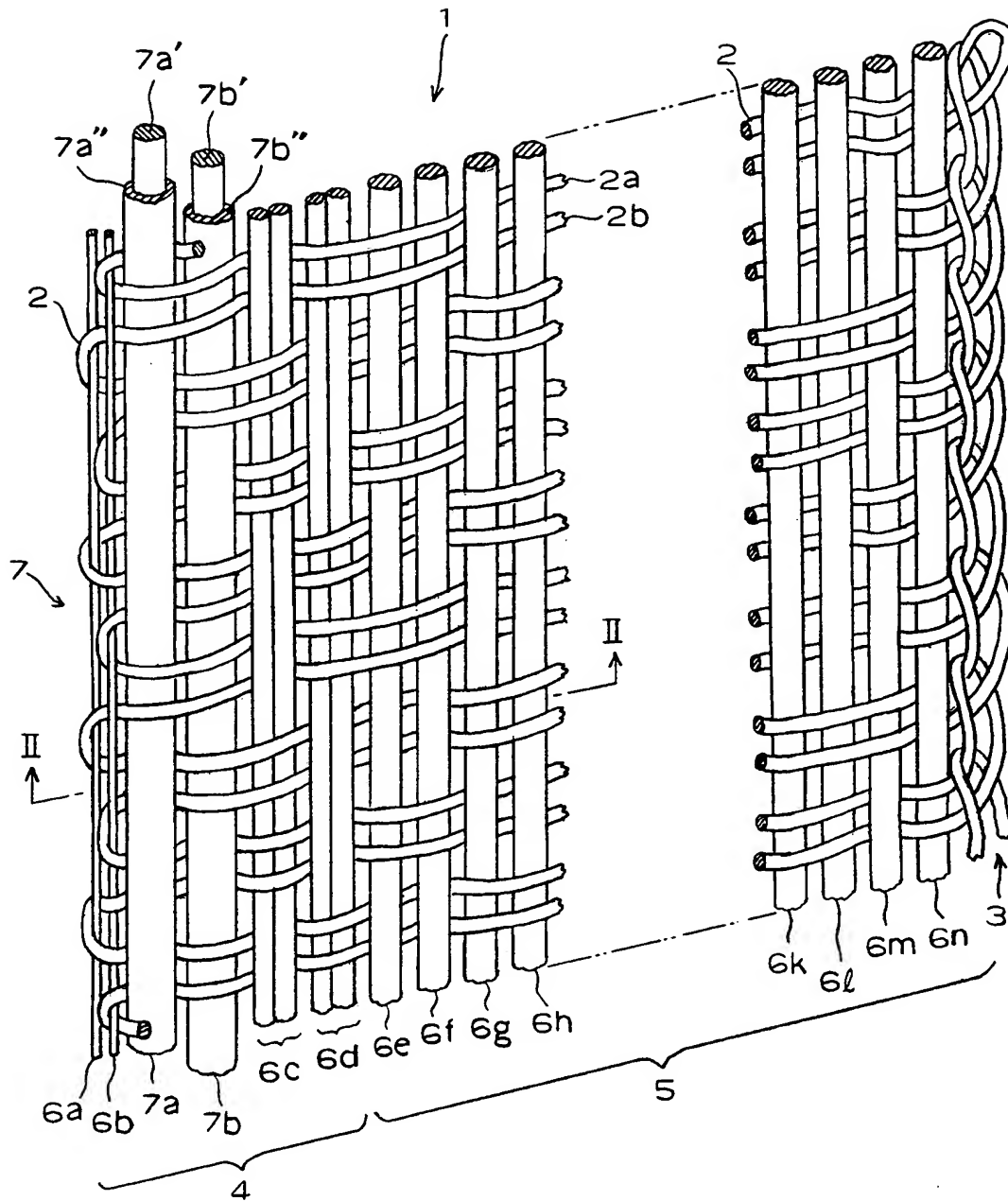
本発明のファスナーテープの処理工程ごとの形態変化を模式的に示す説明図である。

【符号の説明】

1	ファスナーテープ
2, 2 a, 2 b	緯糸（2 本の引き揃え糸条）
3, 7	耳部
4	エレメント取付縁部
5	テープ主体部
6 a, 6 b	エレメント取付縁部の最も外側に配される経糸
6 c, 6 d	芯紐の内側に隣接する経糸（2 本の引き揃え糸条）
6e,6f,..., 6m,6n	テープ主体部の地経糸
7 a, 7 b	芯紐
7 a' , 7 b'	心材
7 a" , 7 b"	編チューブ
8	ファスナーストリンガー
9	被縫製品

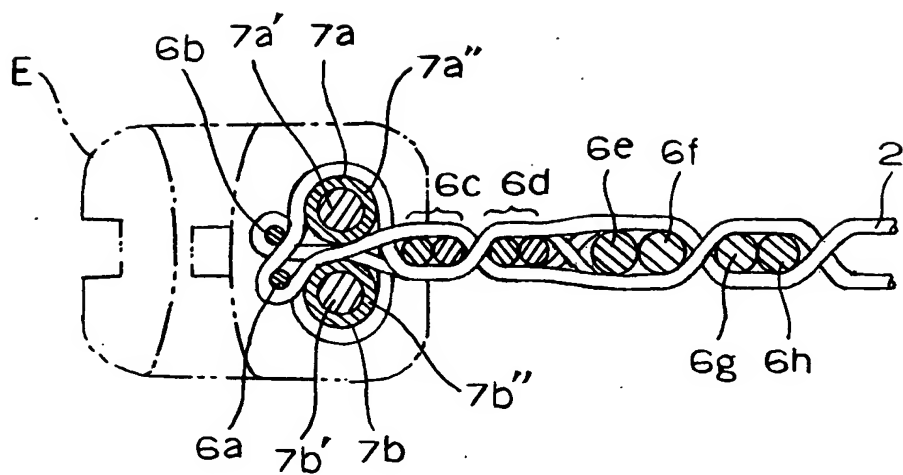
【書類名】 図面

【図 1】

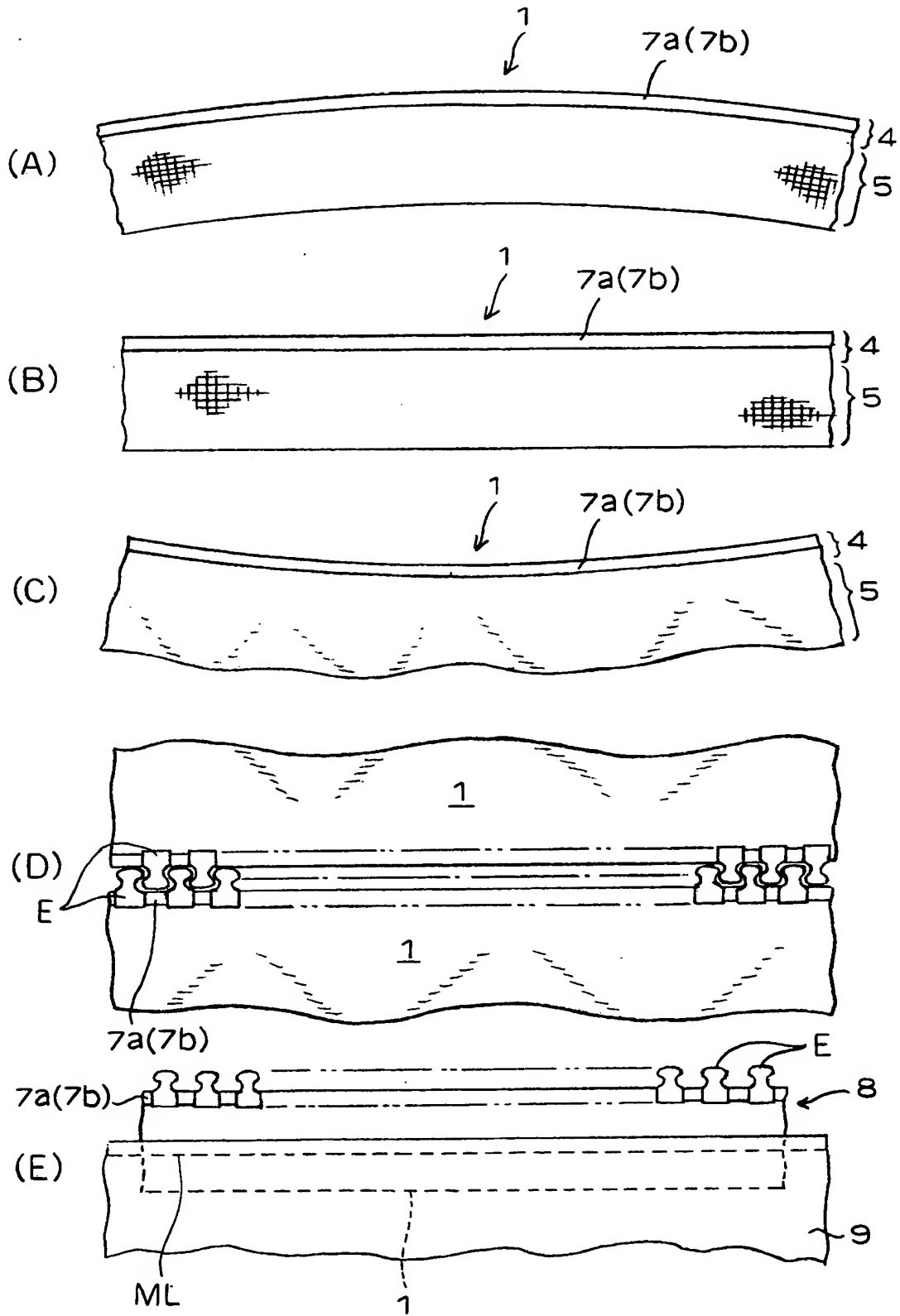


- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 | ファスナーテープ |
| 5 | テープ主体部 |
| 6 a, 6 b | エレメント取付縁部の最も外側に配される経糸 |
| 6 c, 6 d | 芯紐の内側に隣接する経糸 (2本の引き揃え糸条) |
| 6 e, 6 f, ..., 6 m, 6 n | テープ主体部の地経糸 |
| 7 a, 7 b | 芯紐 |

【図 2】



【図 3】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】エレメント取付後においても、特にエレメント取付縁部にパッカーの発生がなく、直線性が確保されるファスナーストリンガーが得られるファスナーテープを提供する。

【解決手段】テープ主体部(5)と芯紐(7a,7b)が織り込まれたエレメント取付縁部(4)とを有する織成により得られるスライドファスナー用テープ(1)において、前記テープ主体部(5)に使用される地経糸(6e,6f, ..., 6m,6n)を、他の経糸(6a ~6d)に比べて熱収縮率が低いテクスチャードヤーンを使用し、前記芯紐(7a,7b)を高い熱収縮率をもつマルチフィラメントとし、前記芯紐(7a,7b)の内側に隣接する経糸(6c,6d)の熱収縮率を、前記芯紐(7a,7b)の熱収縮率よりも低いテクスチャードヤーンを使っている。

【選択図】図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-008790
受付番号	50100057197
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成13年 1月18日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成13年 1月17日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006828]

1. 変更年月日 1994年 8月19日

[変更理由] 名称変更

住 所 東京都千代田区神田和泉町1番地

氏 名 ワイケイケイ株式会社